

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Metode merupakan cara atau taktik sebagai langkah yang harus ditempuh oleh peneliti dalam memecahkan suatu permasalahan untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode penelitian kuantitatif.

##### **3.1.1 Variabel dan Definisi Operasional Variabel**

Penelitian ini menggunakan dua tipe variabel, yaitu: *subsidiaries*, *audit complexity*, dan opini auditor independen sebagai variabel independen serta *audit report lag* sebagai variabel dependen. Berikut definisi lebih lanjut mengenai variabel-variabel penelitian ini:

### 3.1.1.1 Variabel Dependen

#### *Audit Report Lag (AULAG)*

Variabel dependen merupakan variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel lain. Penelitian ini menggunakan variabel dependen *audit report lag* yang diukur dalam satuan jumlah hari. *Audit report lag* merupakan rentang waktu antara tutup buku perusahaan sampai diterbitkannya laporan auditor yang menunjukkan lamanya waktu penyelesaian audit. *Audit report lag* diukur secara kuantitatif dari tanggal penutupan buku perusahaan hingga tanggal laporan auditor (Tiono dan Jogi, 2013).

### 3.1.1.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel yang lain. Dalam penelitian ini variabel independen yang digunakan adalah *subsidiaries*, *audit complexity*, dan opini auditor independen.

#### 1. *Subsidiaries (SUBS)*

*Subsidiaries* atau anak perusahaan adalah perusahaan yang dikendalikan oleh perusahaan induk. Pengukurannya yaitu dengan menghitung jumlah anak perusahaan yang kemudian ditambah dengan perusahaan induknya (Che-Ahmad dan Abidin, 2008).

## 2. *Audit Complexity (COMPLX)*

*Audit complexity* merupakan tingkat kerumitan (kompleksitas) audit yang didasarkan pada persepsi individu tentang kesulitan suatu tugas audit. Dalam penelitian ini, kompleksitas audit diukur menggunakan perbandingan antara jumlah persediaan dan piutang terhadap total aset (Che-Ahmad dan Abidin, 2008). Persediaan dan piutang merupakan bagian dari aset perusahaan yang berkaitan langsung dengan kegiatan operasional perusahaan. Pemeriksaan pada rekening ini melibatkan konfirmasi pihak ketiga (luar perusahaan) sehingga akan meningkatkan kerumitan dalam proses audit.

## 3. *Opini Auditor Independen (OPINI)*

Opini auditor adalah pendapat yang diberikan oleh auditor independen atas laporan keuangan yang disajikan oleh suatu perusahaan. Opini auditor dalam penelitian ini diukur dengan melihat jenis opini yang diberikan oleh auditor independen terhadap laporan keuangan emiten manufaktur yang terdaftar di BEI.

Ada lima jenis pendapat yang diberikan oleh auditor kepada perusahaan.

Mengacu pada penelitian Kartika (2009) dan Putri (2012), digunakan variabel *dummy* untuk mengklasifikasikan opini auditor menjadi dua kelompok, yaitu perusahaan yang menerima opini wajar tanpa pengecualian (*unqualified opinion*) diberi kode 1 (satu) dan perusahaan yang menerima opini selain wajar tanpa pengecualian diberi kode 0 (nol).

Tabel 3 Definisi Operasional Variabel

No	Variabel	Indikator	Skala	Sumber
1	<i>Audit Report Lag</i>	Tanggal laporan audit – Tanggal tutup buku perusahaan	interval	Tiono dan Jogi (2013)
2	<i>Subsidiaries</i>	Jumlah entitas anak + 1 (perusahaan induk)	interval	Che-Ahmad dan Abidin (2008)
3	<i>Audit Complexity</i>	$\frac{\text{piutang} + \text{persediaan}}{\text{total aset}}$	rasio	Che-Ahmad dan Abidin (2008)
4	Opini Auditor Independen	Kode 1 untuk <i>unqualified opinion</i> Kode 0 untuk selain <i>unqualified opinion</i>	nominal ( <i>dummy</i> )	Putri (2012)

### 3.1.2 Populasi dan Sampel

Populasi adalah total dari semua objek yang memiliki karakteristik tertentu dan jelas. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011-2013. Populasi ini dipilih dengan pertimbangan bahwa penelitian ini membutuhkan data jumlah persediaan yang umumnya tersedia pada perusahaan manufaktur.

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih sebagai objek penelitian, diambil melalui cara-cara tertentu, jelas, dan lengkap yang dianggap bisa mewakili populasi. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu metode pengambilan sampling berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Alasan penggunaan metode ini karena mewakili sampel yang

dipilih atas dasar kesesuaian karakteristik sampel dengan kriteria pemilihan.

Kriteria yang ditetapkan antara lain:

1. Merupakan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada 2011-2013.
2. Menerbitkan laporan keuangan beserta laporan auditor independen.
3. Memiliki setidaknya satu entitas anak (*subsidiary*) disertai dengan informasi jumlah entitas anak langsung yang dikonsolidasi.

### **3.2 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh melalui sumber yang ada tanpa perlu dikumpulkan sendiri oleh peneliti. Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa laporan keuangan tahunan (*annual financial report*) perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2011 hingga 2013. Sumber data diperoleh dengan mengakses situs resmi Bursa Efek Indonesia [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Untuk menunjang landasan teori penelitian dan mendapatkan data-data yang diperlukan, peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa:

## 1. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengolah literatur, artikel, jurnal, hasil penelitian terdahulu, maupun media tulis lainnya yang berkaitan dengan topik pembahasan dari penelitian ini.

## 2. Studi Dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan mengumpulkan data sekunder dan seluruh informasi untuk menyelesaikan masalah. Sumber-sumber dokumenter yang digunakan adalah laporan keuangan tahunan perusahaan sampel.

### **3.4 Metode Analisis Data**

#### **3.4.1 Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif berfungsi sebagai penganalisis data dengan menggambarkan sampel data yang telah dikumpulkan. Penelitian ini menjabarkan jumlah data, rata-rata, nilai minimum dan nilai maksimum serta deviasi standar.

#### **3.4.2 Uji Asumsi Klasik (*Classical Normal Linear Regression Model*)**

Untuk memperoleh model regresi yang memberikan hasil *Best Linear Unbiased Estimator (BLUE)*, model penelitian ini perlu diuji menggunakan asumsi klasik. Model regresi dikatakan *BLUE* apabila tidak terdapat autokorelasi,

multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan memenuhi asumsi normalitas. Berikut ini penjelasan mengenai uji asumsi klasik yang akan dilakukan.

### 3.4.2.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah variabel dalam model regresi penelitian ini terdistribusi secara normal atau tidak. Uji t dan uji F mengasumsikan bahwa residual mengikuti distribusi normal, apabila asumsi ini dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid (Ghozali, 2011). Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Penelitian ini menggunakan uji statistik *One Sample Kolmogorov-Smirnov* untuk mengetahui signifikansi data yang terdistribusi normal. Data yang terdistribusi normal akan memperkecil kemungkinan terjadinya bias.

Ketentuan tingkat signifikansi yang digunakan untuk mengambil keputusan adalah sebagai berikut:

- Jika nilai signifikansi atau probabilitas lebih dari 0,05 menunjukkan data terdistribusi secara normal,
- Jika nilai signifikansi atau probabilitas kurang dari 0,05 maka data tidak terdistribusi secara normal.

#### 3.4.2.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk mengetahui apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain dalam model regresi suatu penelitian. Jika varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan lain bernilai konstan maka disebut homokedastisitas dan jika variansnya berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas. Untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas, dapat dilihat grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel dependen (*ZPRED*) dan nilai residualnya (*SRESID*). Dasar analisis uji heteroskedastisitas (Ghozali, 2011):

- Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit) maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
- Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y maka tidak terjadi heteroskedastisitas.



### 3.4.2.3 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (Ghozali, 2011: 105). Multikolinearitas artinya antar variabel independen yang terdapat dalam model regresi memiliki hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan 1). Konsekuensi adanya multikolinearitas adalah koefisien korelasi variabel tidak tertentu dan kesalahan menjadi sangat besar atau tidak terhingga. Model regresi yang baik seharusnya tidak mengandung korelasi di antara variabel-variabel independen.

Pendeteksian keberadaan multikolinearitas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan lawannya *Variance Inflation Factor (VIF)*. Kedua ukuran ini menunjukkan variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Apabila nilai *tolerance* di atas 10 persen dan *VIF* di bawah 10 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi bebas dari multikolinearitas.

### 3.4.2.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara anggota observasi yang disusun menurut waktu atau tempat. Ghozali (2011) menjelaskan bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi linear terdapat korelasi antara residual (pengganggu) pada periode  $t$  dengan residual pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Apabila terjadi korelasi maka disinyalir ada problem autokorelasi. Autokorelasi disebabkan oleh observasi yang berurutan sepanjang waktu dan

berkaitan satu sama lain sehingga residual tidak bebas dari observasi satu ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah model regresi yang bebas dari autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi, dilakukan uji *Durbin Watson*. Hasil dari uji *Durbin Watson* tersebut kemudian dibandingkan dengan tabel *Durbin Watson* yang memuat nilai batas atas ( $d_u$ ) dan nilai batas bawah ( $d_L$ ) untuk berbagai nilai  $n$  dan  $k$  (jumlah variabel bebas). Dengan kesimpulan sebagai berikut:

- 1)  $0 < d_w < d_L$  = tidak ada autokorelasi positif (+)
- 2)  $d_L \leq d_w \leq d_u$  = tidak dapat disimpulkan
- 3)  $4 - d_u \leq d_w \leq 4 - d_L$  = tidak dapat disimpulkan
- 4)  $4 - d_L < d_w < 4$  = tidak ada autokorelasi negatif (-)
- 5)  $d_u < d_w < 4 - d_u$  = tidak terjadi autokorelasi baik (+) maupun (-)

### 3.4.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Untuk menganalisis pengaruh perubahan variabel independen terhadap variabel dependen baik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama, digunakan *Multiple Linear Regression* atau regresi linear berganda (Ghozali, 2011). Dalam penelitian ini, digunakan variabel dependen *audit report lag* dan variabel independen *subsidiaries*, *audit complexity*, dan opini auditor independen. Model regresi berganda dalam penelitian ini dirumuskan dengan persamaan:

$$AULAG = \alpha + \beta_1 SUBS + \beta_2 COMPLX + \beta_3 OPINI + e$$

$\alpha$  = Konstanta

*AULAG* = *Audit Report Lag*

*SUBS* = *Subsidiaries*

*COMPLX* = *Audit Complexity*

*OPINI* = Opini Auditor Independen

$\beta_1, \beta_2, \beta_3..$  = koefisien regresi masing-masing variabel independen

*e* = koefisien *error* atau faktor pengganggu

### 3.4.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis adalah metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data, baik dari percobaan yang terkontrol, maupun dari observasi (tidak terkontrol). Dalam statistik sebuah hasil bisa dikatakan signifikan secara statistik jika kejadian tersebut hampir tidak mungkin disebabkan oleh faktor yang kebetulan, sesuai dengan batas probabilitas yang sudah ditentukan sebelumnya. Uji hipotesis pada penelitian ini meliputi koefisien determinasi ( $R^2$ ), uji model (uji statistik F) dan uji signifikansi parameter individual (uji statistik t).

#### 3.4.4.1 Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Ketepatan Perkiraan Model atau sering disebut Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai *adjusted*  $R^2$  adalah antara nol (0) dan satu (1).

Nilai koefisien determinasi yang kecil menunjukkan kemampuan variabel independen terbatas dalam menjelaskan variabel dependen. Bila terdapat nilai *adjusted R<sup>2</sup>* dengan nilai negatif maka dianggap bernilai 0 (nol), sedangkan nilai *adjusted R<sup>2</sup>* yang mendekati 1 menunjukkan bahwa variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi dan menjelaskan variabel dependennya.

#### **3.4.4.2 Uji Model (Uji Statistik F)**

Uji statistik F digunakan untuk mengetahui apakah model regresi layak digunakan dalam penelitian. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai signifikansi F hasil pengujian dengan tingkat signifikansi yang digunakan (0,05).

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Bila nilai signifikansi  $F < 0,05$  maka disimpulkan bahwa model regresi layak digunakan.
- Bila nilai signifikansi  $F > 0,05$  maka disimpulkan bahwa model regresi tidak layak digunakan dalam penelitian.

#### **3.4.4.3 Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji Statistik t)**

Uji signifikansi parameter individual (uji statistik t) bertujuan mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen secara individu terhadap variabel dependen.

Tingkat keyakinan yang digunakan sebesar 95% atau tingkat signifikansi 5% ( $\alpha =$

0,05) sehingga bila nilai signifikansi  $t > 0,05$  maka disimpulkan bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Berikut dasar pengambilan keputusan dalam uji t:

- Bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak sehingga secara parsial variabel independen tidak berpengaruh signifikan pada variabel dependen,
- Bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima sehingga secara parsial variabel independen berpengaruh signifikan pada variabel dependen.